

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-165916

(43)Date of publication of application : 11.06.2002

(51)Int.Cl.

**A63F 1/18**

**A63F 1/02**

A63F 1/06

**A63F 13/00**

**A63F 13/08**

(21)Application number : 2000-364238

(71)Applicant : NIPPON BMC:KK

(22)Date of filing : 30.11.2000

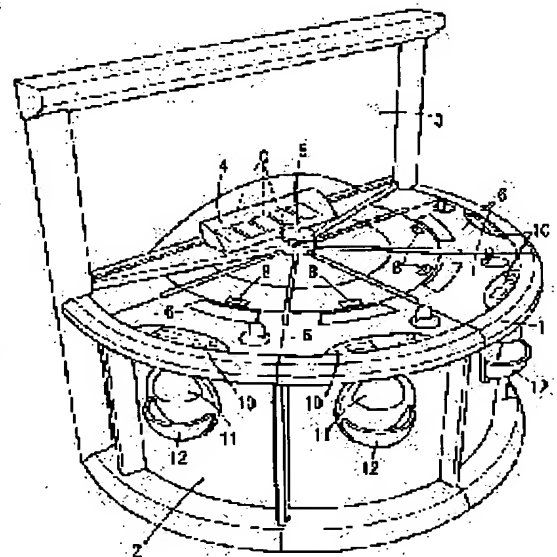
(72)Inventor : OHASHI YUKIHIKO

**(54) CARD GAME MACHINE**

**(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a fully automatic card game machine allowing card game while a player has a game card in hand.

**SOLUTION:** The game card C has a recording part 16 formed of a magnetic stripe, and records data such as kinds and numbers of suits. The game cards C are distributed by a card distributing means 5. A part judging means 41 recognizes process contents and results of the game cards C distributed to a dealer and a player, discarded cards, and redistributed cards, and judges parts. A result judging means 42 judges winning or losing by comparing the part judging data, and an accounting means 43 accounts. The contents of the game card C distributed to the player can be accurately recognized, so that there is no place for unfairness. The player can enjoy the card game having the game card C in hand, so that he/she can enjoy the game having high presence and reality.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-165916

(P2002-165916A)

(43) 公開日 平成14年6月11日 (2002.6.11)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>*</sup> (参考)
A 6 3 F	1/18	A 6 3 F	2 C 0 0 1
	1/02		A
	1/06		A
	13/00		M
	13/08		

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2000-364238 (P2000-364238)

(22) 出願日 平成12年11月30日 (2000.11.30)

(71) 出願人 500550290

株式会社日本ビー・エム・シー

大阪府大阪市平野区長吉長原 3-15-26

(72) 発明者 大橋 幸彦

大阪府大阪市平野区長吉長原 3-15-26

株式会社日本ビー・エム・シー内

(74) 代理人 100077920

弁理士 折寄 武士

F ターム (参考) 2C001 AA00 AA13 AA14 BA00 BA06

BA08 BB00 BB01 BB02 BD00

BD03 BD04 BD05 CA00 CA01

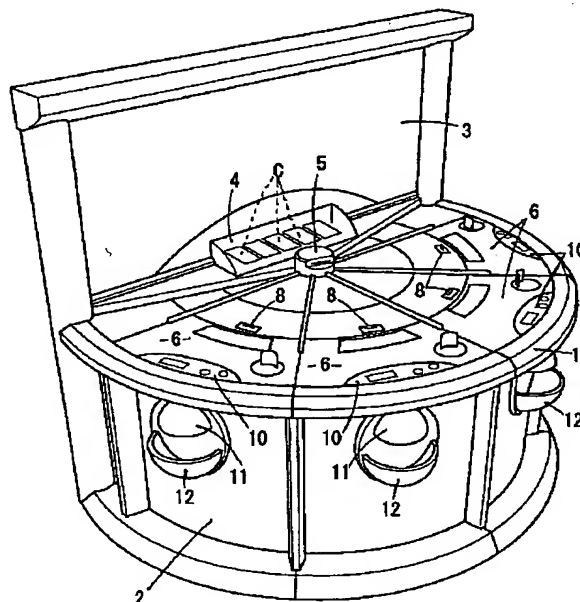
CA08 CB01 CC02

(54) 【発明の名称】 カードゲーム機

(57) 【要約】

【課題】 遊技カードをプレイヤーが手にした状態でカードゲームが行える、全自動式のカードゲーム機を提供する。

【解決手段】 遊技カードCに磁気ストライプからなる記録部16を設けておき、遊技カードCにスーツの種類や数字等のデータを記録する。この遊技カードCをカード配布手段5で配布する。ディーラーおよびプレイヤーに配った遊技カードC、捨てたカード、再配布したカードの経過内容と、結果を役判定手段41で認識し、役を判定する。役判定データを比較して結果判定手段42で勝ち負けを判定し、清算手段43で清算を行う。プレイヤーに配った遊技カードCの内容を正確に把握できるので、不正を行う余地がないうえ、プレイヤーは遊技カードCを手許に持ってカードゲームを行えるので、臨場感と迫真性に富むゲームが行える。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 賭けられたチップPの数量を計量する賭量認識手段7と、

シャッフルされた遊技カードCを所定の手順で所定枚数ずつプレイヤーに配布するカード配布手段5と、

配布された遊技カードCと、捨てられた遊技カードCと、再配布された遊技カードCの配布先および内容を認識し、プレイヤーの役を判定する役判定手段41と、役判定手段41で得られたデータを比較して、勝ち負けを判定する結果判定手段42と、

上記の各手段5・7・41・42で得られるゲーム経過データ、および結果でデータを表示する表示手段3と、結果判定手段42の判定結果に応じて、チップPを取り込み、あるいは払い出す清算手段43とを備えていることを特徴とするカードゲーム機。

【請求項2】 遊技カードCに、カード内容を表示する絵柄と、データ化され、あるいはコード化されたカード内容を保持する記録部16とが設けられており、遊技カードCの真贋、プレイヤー役の判定、勝ち負け判定が、前記記録部16のデータに基づいて行われることを特徴とする請求項1記載のカードゲーム機。

【請求項3】 テーブル1の一侧に表示手段3が配置され、表示手段3の基端中央にディーラ区画4とカード配布手段5とが隣接配置されており、カード配布手段5を中心にして、プレイヤー区画6が放射状に配置してある請求項1または2記載のカードゲーム機。

【請求項4】 プレイヤー区画6に、賭量認識手段7と、捨てられた遊技カードCを回収するカード回収口8と、カードスキャニング窓9と、意志決定ボタン37を含むコントロールパネル10とがそれぞれ設けられており、各プレイヤー区画6に臨むテーブル周面に、チップ払出口11が配置してある請求項3記載のカードゲーム機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、トランプカードや花札等の遊技カードを使用するカードゲーム機に関する。

## 【0002】

【従来の技術】この種のカードゲーム機は、特開平11-137852号公報や、特開平5-49755号公報に公知である。いずれも、ディスプレイ上にカードの絵柄を表示し、プレイヤーのボタン操作で不要なカードを指定し、残ったカードと追加配布されたカードの役を判定し、ディーラ（ゲーム機）とプレイヤーの勝ち負けを決定し、予め賭けておいたコインを取り込み、あるいは払い出すように構成してある。

【0003】特許第3065665号公報には、通常のトランプカードを用いて、ディーラとプレイヤーとの間

で行われる、ブラックジャックゲームの進行状況を監視し、必要に応じて再現できるゲーム装置が開示されている。そこでは、CCDカメラやイメージスキャナー等で、配布されるカードの内容や行先等を全て記録し、賭けられたチップやプレイヤーへの払い出されたチップの数量等を全て記録できる。このゲーム装置は、プレイヤーの不正行為や、ディーラの計算ミス等を防ぐ目的で設けられるが、ゲーム装置これ自体がカードを配ったり、役の判定、勝ち負けの決定、あるいはチップの取り込みや払い出しを行う訳ではない。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】ディスプレイ上にカードの絵柄を表示する形態のカードゲーム機は、カードを映像として表示するだけであるので、カードを手を持つことができず、興味が欠ける。トランプカードをゲーム装置で配って、ゲームの迫真性を向上することは不可能ではない。しかし、配ったカードをプレイヤーの手に渡してしまうと、様々の不正が行われる可能性が多々あり、カードゲームを適正に行うことが困難となる。例えば、複数のプレイヤー間でカードを受け渡して、高額のチップを賭けたプレイヤーが勝つ確率を高めることができる。ゲーム装置で用いられるカードと同じ柄の不正カードを用いて、低い確率でしか成立し得ない役を意図的にしかも繰り返し成立させることができるからである。

【0005】本発明の目的は、適数枚の遊技カードをプレイヤーに対して配り、配られたカードの組み合わせによって、ゲームの勝ち負けを競う、興味が迫真性に富むカードゲーム機を提供することにある。本発明の目的は、カードの配布と配布されたカードの内容および行先の認識、賭けられたチップの量の認識、不要カードおよび再配布したカードの認識、役の判定、勝ち負け判定、チップの取り込みあるいは払い出しなど、カードゲームに不可欠な一連の動作とゲーム管理とが完全に自動的に行えるカードゲーム機を提供することにある。本発明の目的は、複数のプレイヤーが結託して不正行為を行ったり、一見真正なカードと同じ絵柄の不正カードを用いて不正行為を行うことなどを確実に阻止でき、不正遊技が発覚した時点でゲームを中断し、あるいは没収できるカードゲーム機を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明のカードゲーム機は、賭けられたチップPの数量を計量する賭量認識手段7と、シャッフルされた遊技カードCを所定の手順で所定枚数ずつプレイヤーに配布するカード配布手段5と、配布された遊技カードCと、捨てられた遊技カードCと、再配布された遊技カードCの配布先および内容を認識し、プレイヤーの役を判定する役判定手段41と、役判定手段41で得られたデータを比較して、勝ち負けを判定する結果判定手段42と、上記の各手段5・7・41・42で得られるゲーム経過データ、および結果でデ

ータを表示する表示手段3と、結果判定手段42の判定結果に応じて、チップPを取り込み、あるいは払い出す清算手段43とを備えていることを特徴とする。

【0007】遊技カードCは、図3に示すごとくカード内容を表示する絵柄と、データ化され、あるいはコード化されたカード内容を保持する記録部16とが設けられていて、遊技カードCの真贋、プレイヤー役の判定、勝ち負け判定が、前記記録部16のデータに基づいて行われる。

【0008】テーブル1の一侧には、図1に示すごとく表示手段3を配置し、表示手段3の基端中央にディーラ区画4とカード配布手段5とを隣接配置する。カード配布手段5を中心にして、プレイヤー区画6を放射状に配置する。

【0009】プレイヤー区画6には、図2に示すごとく賭量認識手段7と、捨てられた遊技カードCを回収するカード回収口8と、カードスキャニング窓9と、意志決定ボタン37を含むコントロールパネル10とがそれぞれ設けられている。さらに、各プレイヤー区画6に臨むテーブル周面にチップ払出口11を配置する。

【0010】

【発明の作用効果】例えば、ポーカーをカードゲーム機で行う場合には、テーブル1の所定位置に設けられたベッド部28にチップPを載せ、スタートボタン36を押すとゲーム機が始動し、賭量認識手段7でチップPの数量をカウントする。同時にチップPの真贋を判定してもよい。次に、プレイヤー区画6とディーラー区画4とに、所定枚数の遊技カードCをカード配布手段5でそれぞれ配る。プレイヤーはカードCを手にとって確認し、手許に残すカードと捨てるカードとに分け、捨てるカードは、各プレイヤー区画6に設けたカード回収口8を介してカード回収エリア14へ戻す。このとき、戻されたカード数とその内容を検出して、同数の遊技カードCを再配布する。ディーラー区画4においても同様の処理が自動的に行われる。

【0011】役判定手段41は、ゲーム当初に配布した遊技カードCの内容と配布先をデータとして認識している。また、カード回収口8から戻されたカードの内容と数とがデータとして認識されており、さらに再配布した遊技カードCの内容と再配布先とをデータとして認識している。このとき、カード回収口8から戻すカードが終りであることを明確化するために、意志決定ボタン37が設けられている。上記の各データから、役判定手段41は役の成立を判定できる。この判定経過に迫真性を与えるために、各プレイヤー区画6にカードスキャニング窓9を設け、そこに遊技カードCの絵柄を伏せた状態で載置し、疑似スキャニングを行い、あたかもゲーム機がカードの組み合わせを読み取っているかのような演出を行う。

【0012】上記の演出に併行して、ディーラーおよび

プレイヤーの役判定結果を表示手段3に表示し、この状態でゲームの勝ち負けを結果判定手段42で判定し、この判定結果も表示手段3に表示する。同時にゲームの勝ち負けに応じて、ヘッド部28からチップPを取り組み、あるいはチップ払出し口11からチップPを払い出す。ゲーム終了後の遊技カードCはカード回収口8から戻される。一組の遊技カードCがカード回収エリア14へ戻されたら、全体をシャッフルして裏面が見える状態で積み重ね、カード配布手段5へと移送する。

【0013】かかる本発明のカードゲーム機によれば、自動的に配布した遊技カードCを手を持った状態でゲームに興じることができるので、ゲームの臨場感と迫真性とを著しく向上でき、従来のカードゲーム機では得られない感情の昂ぶりや、ゲームに対する充足感が得られる。

【0014】遊技カードCに例えば磁気信号を記録する記録部16を設けてあると、カードの真贋判定が簡単に行える。各プレイヤーが手許に持っている遊技カードCの組み合わせをゲーム機の側で認識できるので、複数のプレイヤー間でカードを受け渡したことも容易に判定できる。従って、故意に不正遊技が行われたとしても、その事実を直ちに指摘し、ゲームを中断し、あるいは没収することができる。記録部16はバーコードで形成し、あるいは非接触読取りが可能なICチップなどで構成できる。

【0015】表示手段3の基端中央にディーラー区画4とカード配布手段5とを設け、カード配布手段5を中心にしてプレイヤー区画6が放射状に配置されていると、全てのプレイヤーが同時に、表示手段3に表示された映像等を明確に視認できるうえ、1個のカード配布手段5を縦軸まわりに回転操作して、カード送出方位を変更するだけで、各プレイヤー区画6とディーラー区画4とに遊技カードCをそれぞれ配布できる。1個のカード配布手段5から集約して遊技カードCを配るので、ゲームの真贋性を増し、プレイヤーの信頼を得やすい。

【0016】プレイヤー区画6のそれぞれに、賭量認識手段7、カード回収口8、カードスキャニング窓9、およびコントロールパネル10を設け、さらに各区画のテーブル周面にチップ払出口11が設けてあると、ゲームに参加しているプレイヤー区画6の各機器のみを稼動状態にして、エネルギー消費を軽減できるし、とくに賭の額がつけ上げられてきた時の臨場感を高揚できる。

【0017】

【実施例】図1ないし図8は本発明に係るカードゲーム機の実施例を示す。図1において、カードゲーム機は半円状のテーブル1を有する本体部2と、本体部2の後ろ側の直線辺部に沿って立設されたディスプレイ（表示手段）3とを有し、本体部2の内部にカードゲームを自動的に運営し管理するための機器が収容してある。ディスプレイ3の基端中央には、ディーラー区画4が後方に、

カード配布手段5が前方にそれぞれ隣接配置してあり、カード配布手段5を中心にして、これの前方には4個のプレイヤー区画6が放射状に区分配置してある。各プレイヤー区画6には、図2に示すように賭けられたチップPの数量を計量する賭量認識手段7と、捨てられた遊技カードCを回収するカード回収口8と、カードスキャニング窓9と、コントロールパネル10とが設けられている。さらに、本体部2の前側壁の周面には、各プレイヤー区画6ごとにチップ払出口11とホッパー12が設けてある。カード回収口8を含むテーブル表面には透明な窓板13が設けてある。この窓板13の内部はカード回収エリア14になっており、回収した遊技カードCがシャッフルされる状態を窓板13越しに見ることができる。

【0018】図3において遊技カードCは、基本的に市販のトランプカードと同じ形態をとるが、その片面にカードの内容、つまりスーツの種類と数字を記録するための記録部16を付加した点が市販品と異なる。具体的には、遊技カードCの裏面に長辺部と平行な磁気ストライプを設け、そこにスーツの種類と数字、さらにカードが真正であることを表わす文字コード等の磁気信号が記録されている。記録部16は磁気ストライプ以外に、バーコードや非接触読取りが可能なICチップで構成してもよい。

【0019】ディスプレイ3はプロジェクター型のディスプレイであって、カードゲームの進行状況を表示し、ゲームの勝ち負けや、チップPの払い出し量等を表示する。不正行為があった場合には、警告を表示し、あるいはゲームが成立しない旨の表示を行う。

【0020】ディーラー区画4は、透明なカバー38で覆われていて、その内部に5枚の遊技カードCを伏せた状態で配置し、必要に応じて遊技カードCを起立させて絵柄が見えるようにしてある。具体的には、図4に示すように、5個のカードホルダー17をチェーン18上に隣接装着し、チェーン18をモータ19で往復回転駆動することにより、遊技カードCを各カードホルダー17に装填できる。カードホルダー17は透明プラスチック材で形成してあり、装填された遊技カードCを押え保持するためのソレノイド20がホルダー上面に設けてある。チェーン機構は左右横長のフレーム21に取り付けられており、フレーム21をモータ22で軸23まわりに回転操作することにより、破線で示すようにカードホルダー17を起立させて遊技カードCの絵柄を見せることができる。不必要な遊技カードCを捨てる場合には、該当するカードホルダー17のソレノイド20を非作動状態にしたうえで、想像線で示すようにフレーム21を下り傾斜状に傾動させて、カードホルダー17内の遊技カードCをカード回収エリア14へ滑落させる。

【0021】図5においてカード配布手段5は、53枚を一組とするカード群を収容するマガジン25と、マガ

ジン25の上端に位置する遊技カードCを1枚だけ送り出す初段ローラ26と、初段ローラ26から送り出されてきた遊技カードCを高速度で弾き出す上下一対の配布ローラ27と、これらの機器全体を縦軸まわりに回転させて、配布ローラ27の送出方向を各プレイヤー区画6とディーラー区画4とに変向操作する旋回機構（図示していない）とからなる。マガジン25へのカード群の装填は、別途設けられたカード装填機構で行う。両ローラ26・27間には、送り出されて来る遊技カードCの内容を読み取る磁気ヘッドH1が設けてある。

【0022】図6において賭量認識手段7は、チップPが載置されるベッド部28と、ベッド部28を昇降操作するビニオンラック機構29と、ピンオン駆動用のモータ30と、チップPの数量を検知するフォトセンサー31と、フレーム32を軸35まわりに傾動操作するソレノイド33などで構成する。ベッド部28は、フォトセンサー31によってチップ数量の検知が終わった実線の降下位置において停止保持され、プレイヤーがゲームに負けただけの場合には、創造線で示すようにソレノイド33を作動させてフレーム32を傾動させて、ベッド部28上のチップPを回収シュート34へ滑落させる。チップPを取り込む必要がない場合は、ベッド部28を上昇させる。

【0023】図7においてカード回収口8は、カード回収エリア14に連通しており、その通口の上下に、捨てられる遊技カードCの内容を読み込む二つの磁気ヘッドH2・H3が設けてある。磁気ヘッドH2・H3を上下に設けるのは、遊技カードCの挿入姿勢が表裏いずれであっても対応できるようにするためである。

【0024】カードスキャニング窓9は、図2に示すように透明な板ガラスで形成してあり、その表面に5枚の遊技カードCを横並び状に載置できる。窓内部には、載置された遊技カードCに光を投射する光源と、光源を窓の一侧から他側へ向かって移動操作する機構を備えている。光源を移動すると、あたかも5枚のカードをスキャニングし、その内容を読み込んでいるような雰囲気を感じ出す。

【0025】図2においてコントロールパネル10には、スタートボタン36と意志決定ボタン37とを有する。スタートボタン36は、ゲームへ参加する意志があることを入力するために設けてあり、意志決定ボタン37はゲーム途中の意志決定を入力するために設けてある。例えば、捨てるカードの数が残りであることを知らせる場合や、コールすることを知らせる場合等に意志決定ボタン37を押す。

【0026】上記の各機器を制御し、ゲームの進行と勝ち負け判定、および清算等を行うために制御回路を設ける。図8において制御回路は、各機器の動作を制御する機器制御部40と、役判定手段41と、結果判定手段42とを含む。役判定手段41は、ディーラーおよびブレ

10

20

30

40

50

プレイヤーに対して当初配布された遊技カードCと、捨てられた遊技カードCと、再配布された遊技カードCの配布先および内容を確認しており、再配布が終了した時点で、ディーラーおよびプレイヤーの役の成否、および役の優劣を判定し認識する。この役判定データを結果判定手段42で判定して、ゲームの勝ち負けと、誰が勝ったかを決定する。この決定に基づいて、賭けられたチップPを取り込み、あるいは清算手段43を作動させて、所定数のチップPをチップ払出口11から払い出す。これらの判定結果は、ディスプレイ上に順次表示される。

【0027】ゲームが終了したら、手許にあるカードの全てをカード回収口8からカード回収エリア14へ投入する。投入された一組（53枚）のカードは、ブローで噴き上げられてシャッフルされる。この状態をプレイヤーに見せて、ゲームの迫真性を増すために、カード回収エリア14の上面が透明の窓板13で覆われている。次に、全てのカードを整列してカード裏面が表になる状態で積層し、カード装填機構へ渡す。カード装填機構には、カードの裏面の絵柄が異なる複数組のカード群がストックされている。以後は上記の手順を繰り返すことにより、ポーカーゲームを自動的に継続できる。

【0028】上記の実施例では、1個のカード配布手段5で遊技カードCを配布したが、複数個のカード配布手段5で遊技カードCを配布できる。ディーラー区画4、カード配布手段5、賭量認識手段7等は、実施例で説明した構造である必要はなく、機能的に同一処理が行えるだけでよい。本発明のカードゲーム機は、ポーカー以外\*

\*のトランプゲーム、あるいは花札ゲームを行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】カードゲーム機の斜視図である。

【図2】プレイヤー区画の詳細を示す斜視図である。

【図3】遊技カードの背面図である。

【図4】ディーラー区画の内部構造を示す断面図である。

【図5】カード配付手段の断面図である。

【図6】賭量認識手段の側面図である。

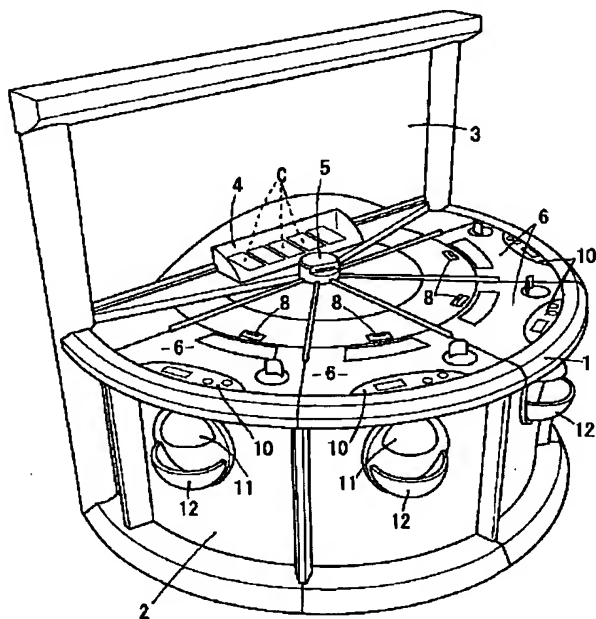
【図7】カード回収口の断面図である。

【図8】制御回路のブロック図である。

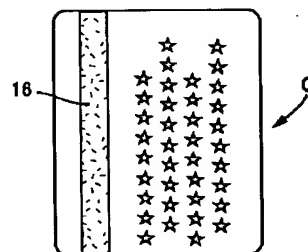
【符号の説明】

- 1 テーブル
- 3 表示手段
- 4 ディーラー区画
- 5 カード配布手段
- 6 プレイヤー区画
- 7 賭量認識手段
- 8 カード回収口
- 9 カードスキャニング窓
- 10 コントロールパネル
- 11 チップ払出口
- 41 役判定手段
- 42 結果判定手段
- C 遊技カード
- P チップ

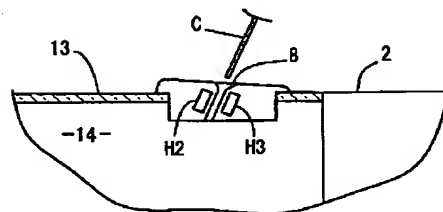
【図1】



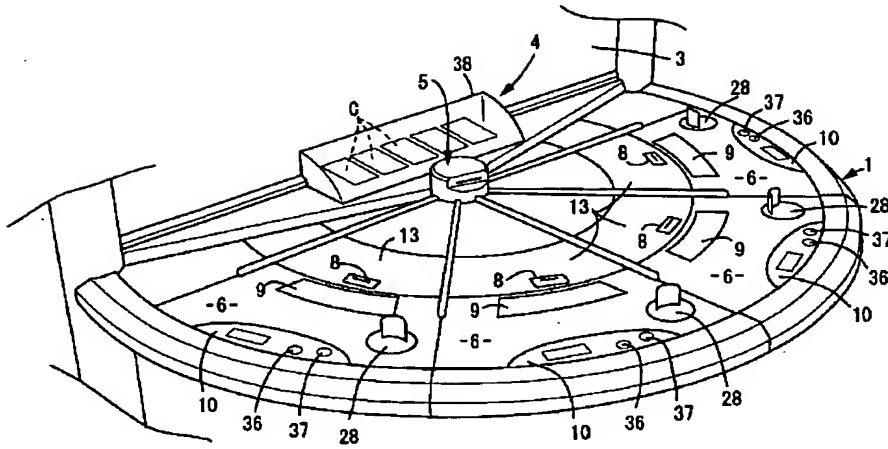
【図3】



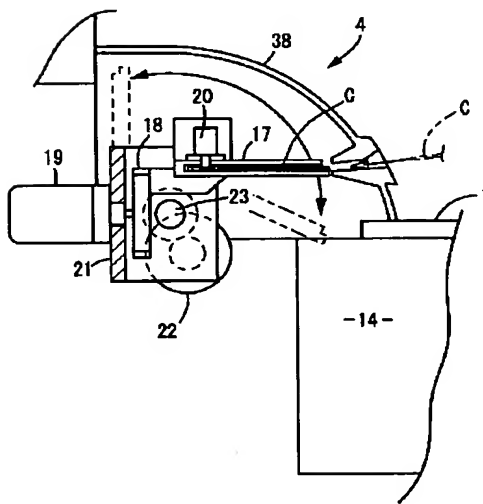
【図7】



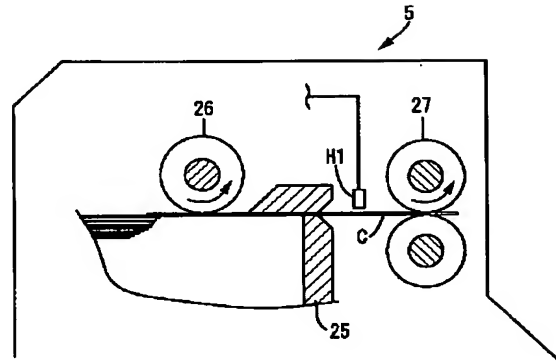
【図2】



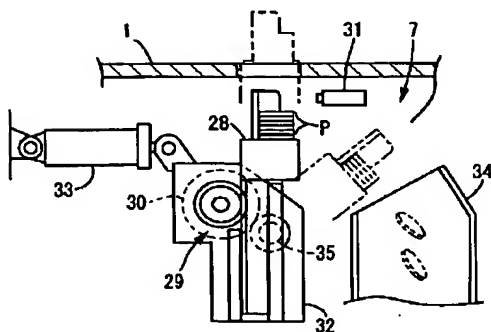
【図4】



【図5】



【図6】



【図8】

